

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
15. September 2005 (15.09.2005)

PCT

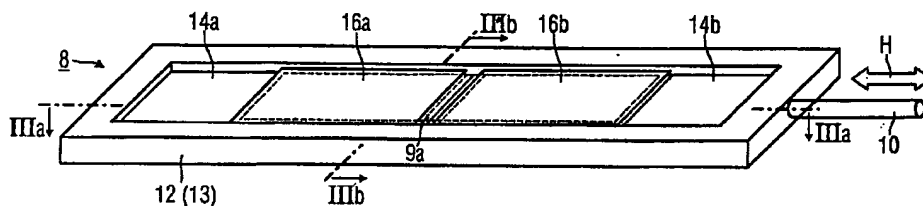
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2005/086326 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: H02K 33/16, 1/34
- (72) Erfinder; und  
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): RIES, Günter [DE/DE]; Schobertweg 2, 91056 Erlangen (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/050956
- (74) Gemeinsamer Vertreter: BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH; Carl-Wery-Str. 34, 81739 München (DE).
- (22) Internationales Anmeldedatum:  
3. März 2005 (03.03.2005)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:  
10 2004 010 404.2 3. März 2004 (03.03.2004) DE
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH [DE/DE]; Carl-Wery-Str. 34, 81739 München (DE).
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: LINEAR DRIVE DEVICE PROVIDED WITH AN ARMATURE BODY HAVING A MAGNET CARRIER

(54) Bezeichnung: LINEARE ANTRIEBSEINRICHTUNG MIT EINEM EINEN MAGNETTRÄGER AUFWEISENDEN ANKERKÖRPER



(57) Abstract: The inventive linear drive device comprises at least one excitation winding for producing a variable magnetic field and is provided with an associated yoke body conducting a magnetic flux and an armature body (8) which comprises a magnet carrier (12) provided with at least two permanent magnet parts (9a, 9b), preferably in the form of a plate, and to which an axial oscillation movement can be transferred by the magnetic field of the excitation winding. In order to avoid eddy currents in the magnet carrier (12), it is made of an electrically insulating material at least in the part thereof which penetrates into the magnetic field area defined by the pole surfaces of the yoke body and the excitation winding or which are arranged in said area. The magnet parts (9a, 9b) can be provided with ferromagnetic covers (16a, 16b) (16a, 16b).

(57) Zusammenfassung: Die lineare Antriebseinrichtung enthält zumindest eine Erregerwicklung zur Erzeugung eines veränderlichen Magnetfeldes mit zugeordnetem magnetflussführenden Jochkörper sowie einen Ankerkörper (8), der einen Magnetträger (12) mit wenigstens zwei permanentmagnetischen, vorzugsweise plattenförmigen Magnetteilen (9a, 9b) aufweist und von dem Magnetfeld der Erregerwicklung in eine axial oszillierende Bewegung zu versetzen ist. Zur Vermeidung von Wirbelströmen in dem Magnetträger (12) soll dieser zumindest in den Teilen aus einem elektrisch isolierenden Material ausgebildet sein, die in den von den Polflächen des Jochkörpers und der Erregerwicklung begrenzten Magnetfeldbereich eintauchen oder in diesem zu liegen kommen. Die Magnetteile (9a, 9b) können mit ferromagnetischen Abdeckungen (16a, 16b) versehen sein.

WO 2005/086326 A1



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.